

EL 70% DE LOS METEORITOS CAÍDOS EN LA TIERRA SE ORIGINAN EN TRES FAMILIAS DE ASTEROIDES

Un estudio recogido en la revista Nature concluye que el 70% de todos los meteoritos caídos que se conocen proceden de tres familias de asteroides: Karin, Koronis y Massalia, formadas por colisiones ocurridas hace 5,8 millones de años, 7,5 y 40, respectivamente.

En particular, la familia de asteroides Massalia ha sido identificada como la fuente del 37% de los meteoritos conocidos.

Los asteroides son objetos rocosos que quedaron como una especie de restos de la formación inicial del Sistema Solar y orbitan alrededor del Sol;

mientras que los meteoritos son pequeñas partes de un asteroide o cometa que arden al entrar en contacto con la atmósfera terrestre creando un haz de luz en el cielo.

El hallazgo es el resultado de tres investigaciones que han liderado el Laboratorio de Astrofísica de Marsella, el Observatorio Europeo Austral (ESO) y la Universidad Charles de Praga.

Los científicos explican que el motivo por el que el origen de los meteoritos se concentra en esas tres familias de asteroides "jóvenes" es precisamente esa juventud, que ha-

ce que en ellas abundan pequeños fragmentos (rocas) procedentes de colisiones, con una gran movilidad y facilidad de escape del cinturón principal "posiblemente en dirección a la Tierra".

Al contrario, las familias de asteroides resultantes de colisiones más antiguas son fuentes prácticamente agotadas de meteoritos, ya que esas rocas se han erosionado de forma natural y finalmente han desaparecido tras decenas de millones de años de colisiones sucesivas y evolución.

De este modo, las jóvenes



TAMBIÉN SE DETECTÓ EL ORIGEN DE LOS METEORITOS KILOMÉTRICOS.

familias de asteroides Karin, Koronis y Massalia, que contienen restos rocosos de colisiones más recientes, han acabado siendo las principales fuentes de los meteoritos registra-

dos en la Tierra.

Para llegar a esta conclusión, los investigadores combinaron el estudio telescópico de la composición de todas las grandes familias de asteroides del cinturón

principal del sistema solar con simulaciones informáticas de última generación.

Hasta ahora la ciencia había registrado la caída de unos 70.000 meteoritos, pero sólo se había podido identificar el origen del 6% de ellos.

Esta nueva investigación identifica la fuente de más del 90% de los meteoritos.

Además, los científicos pudieron rastrear el origen de asteroides de tamaño kilométrico, que pueden significar una amenaza para la vida en la Tierra y concluyeron que derivan del mismo asteroide progenitor perteneciente a la llamada familia Polana. El origen del 10% restante de los meteoritos conocidos sigue siendo desconocido. ³